



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP

CADERNO DE ENCARGOS

CONSULTA PRÉVIA N.º PR2021210/237

Aquisição de serviços de manutenção dos sistemas de climatização dos Serviços Centrais - Lisboa e dos Armazéns Centrais – Venda Nova, Amadora, do Instituto do Emprego e Formação Profissional, IP (IEFP, IP)



SECÇÃO I
Condições gerais

Cláusula 1ª

Objeto

O presente contrato tem por objeto a Aquisição de serviços de manutenção dos sistemas de climatização dos Serviços Centrais - Lisboa e dos Armazéns Centrais – Venda Nova, Amadora, do Instituto do Emprego e Formação Profissional, IP (IEFP, IP), nos termos do previsto no presente caderno de encargos, sendo adotado o procedimento por Consulta Prévia, nos termos da alínea c) do nº 1 do artigo 20º do Código dos Contratos Público (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, alterado e republicado pelo Decreto – Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto.

Cláusula 2ª

Duração do contrato

A prestação de serviço objeto do presente procedimento terá início a 1 de agosto de 2021 e término a 31 de julho de 2024, sem prejuízo das obrigações acessórias que resultem da execução do mesmo.

Cláusula 3ª

Local da Execução dos Serviços

A prestação de serviços de manutenção de cada um dos sistemas de climatização, identificados em anexo, será executada nas instalações do IEFP, IP cujas moradas são as seguintes:

- Serviços Centrais - Rua de Xabregas nº 52, 1149-003 Lisboa
- Armazéns Centrais - Praceta Latino Coelho, 2700 Venda-Nova

Cláusula 4ª

Preço base

O preço base do presente procedimento é de 64.350,00 € (sessenta e quatro mil, trezentos e cinquenta euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor.

Cláusula 5ª

Âmbito do contrato

O âmbito do contrato é o seguinte:

1. Política geral de manutenção

a) Manutenção preventiva

A obrigação do adjudicatário executar as operações de manutenção preventiva (programada ou condicionada) adequada às características técnicas e funcionais do sistema de climatização, objetivos e exigências legais, a executar de acordo com as cláusulas específicas referidas neste Caderno de Encargos e Anexos.



A obrigatoriedade de o adjudicatário considerar o fornecimento e montagem da bolsa de filtros e peças suplentes indicadas no ANEXO III, no qual serão também indicados os respetivos preços unitários.

A obrigação do adjudicatário executar os pequenos trabalhos de manutenção corretiva.

Além do cumprimento integral das atividades relativas aos planos e programas de manutenção estão incluídas, neste âmbito, as seguintes atividades de manutenção: testes de funcionamento, inspeções, monitorização do funcionamento e manutenção de rotina.

b) Manutenção corretiva

A obrigação do adjudicatário executar as operações de manutenção corretiva sempre que para tal seja solicitado pelo IEFP, IP, até ao limite máximo de € 15 000,00, após apresentação das respetivas propostas de execução e sua validação pelo IEFP, IP.

A obrigação do adjudicatário considerar a existência de 350 h/equipa (E) para efeitos de manutenção corretiva.

2. Objeto da prestação de serviços de manutenção

Os sistemas de climatização, objeto da prestação de serviços de manutenção, são os especificados no ANEXO II do presente caderno de encargos, acrescidos de trabalhos de manutenção corretiva, sempre que aprovados e até ao limite estipulado em 1 b).

Cláusula 6ª

Parâmetro base do preço contratual

1. Manutenção Preventiva

Preço base: € 64 350,00 (sessenta e quatro mil trezentos e cinquenta euros), que inclui bolsa de horas definida em 1 b) da cláusula anterior e bolsa de filtros e consumíveis constantes do ANEXO III, a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

2. Manutenção corretiva

Preço unitário base de mão-de-obra do serviço de manutenção corretiva, expresso em termos de euros por equipa de oficial e ajudante (E) vezes hora (€/hE), valores aos quais acresce o IVA à taxa legal em vigor

Preço base 40 €/ hEquipa.

Cláusula 7ª

Preço contratual

Pela prestação de serviços de manutenção, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente caderno de encargos, o IEFP, IP deve pagar ao adjudicatário o preço constante da respetiva proposta adjudicada, acrescido do IVA à taxa legal em vigor, discriminado da forma seguinte:

1. Preço total da prestação de serviços de manutenção preventiva por 36 meses:
2. Preço da manutenção corretiva, até ao valor máximo de €15 000,00 por 36 meses



Cláusula 8ª

Condições de Pagamento

1. A quantia prevista no n.º 1 da cláusula anterior deve ser paga em prestações mensais, sucessivas e de igual valor.
2. A quantia prevista no n.º 2 da cláusula anterior é paga em função da ocorrência de avarias e no montante inerente às respetivas reparações.
3. Se o adjudicatário se encontrar em condições de cumprir com o legalmente estipulado quanto à faturação eletrónica em procedimentos aquisitivos de contratação pública, nos termos e ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 28/2019, de 15 de fevereiro – artigo 12.º e 14.º - faturação por via eletrónica, que regula as obrigações relativas ao processamento de faturas e outros documentos fiscalmente relevantes, e no Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, que define o modelo de governação para a implementação da faturação eletrónica nos contratos públicos, a fatura deverá ser compatível com o sistema de faturação eletrónica implementado pelo IEFP, I.P.
4. O pagamento de qualquer fatura está dependente do cumprimento, por parte da entidade adjudicante, do previsto no presente caderno de encargos, bem como do conhecimento da situação tributária e contributiva do mesmo.
5. Em caso de discordância por parte da entidade adjudicante, quanto aos valores indicados na fatura, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
6. A entidade adjudicante efetuará o pagamento da fatura ao adjudicatário, num prazo não superior a 30 (trinta) dias, a partir da data da sua entrada nos seus serviços.
7. Na eventualidade do não cumprimento do prazo referido no número anterior, aplicar-se-á a Lei n.º 3/2010, de 27 de abril, que estabelece a obrigatoriedade do pagamento de juros de mora, calculados à taxa legal em vigor.
8. Nas condições de pagamento a apresentar pelo concorrente não podem ser propostos adiantamentos.

Cláusula 9ª

Obrigatoriedade da Faturação Eletrónica

1. De acordo com a Diretiva 2014/55/EU e Decreto-Lei 123/2018, de 28 de dezembro, a partir de 18 de abril de 2020 a entidade adjudicante fica obrigada a receber faturas eletrónicas no modelo a que se refere o n.º 3 do artigo 299.º-B do Decreto-Lei 111-B/2017 de 31 de agosto.
2. Até 31 de dezembro de 2020, os cocontratantes podem utilizar mecanismos de faturação diferentes dos previstos pelo artigo 299.º-B do Decreto-Lei 111-B/2017, de 31 de agosto, tornando-se obrigatória a sua utilização a partir desse momento.
3. O prazo estabelecido pelo número anterior é alargado para 30 de junho de 2021 no caso de pequenas e médias empresas e 31 dezembro de 2021 para as microempresas de acordo com os prazos estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 14-A/2020.
4. A entidade adjudicante poderá antecipar os prazos legais de receção de faturas eletrónicas, através de comunicação formal via email, pelo que o adjudicatário deverá cumprir com os prazos definidos.
5. O modelo integrado de receção de faturação eletrónica adotado pela entidade adjudicante é o EDI (Intercâmbio Eletrónico de Dados), sendo que o adjudicatário deverá enviar as suas faturas eletrónicas através de interligação dos seus softwares de faturação com o Portal FE AP da ESPAP.



Cláusula 10ª

Obrigações de Sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo adjudicatário ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O adjudicatário obriga-se a manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenha no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos.
5. O adjudicatário compromete-se a tomar as medidas necessárias para que os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros envolvidos na execução do contrato se vinculem à obrigação de confidencialidade referida no número anterior.

Cláusula 11ª

Proteção de Dados

1. O adjudicatário é obrigado a tratar todos os dados pessoais a que tiver acesso, de acordo com o previsto no Regulamento Geral de Proteção de Dados Pessoais aprovado pelo Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD), devendo, nomeadamente:
 - a. Tratar os dados pessoais apenas mediante instruções documentadas da entidade adjudicante, incluindo no que respeita às transferências de dados para países terceiros ou organizações internacionais, a menos que seja obrigado a fazê-lo pelo direito da União ou do Estado-Membro a que está sujeito, informando nesse caso a entidade adjudicante desse requisito jurídico antes do tratamento, salvo se a lei proibir tal informação por motivos importantes de interesse público;
 - b. Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
 - c. Adotar todas as medidas exigidas nos termos do artigo 32.º do RGPD;
 - d. Garantir o cumprimento do RGPD, nas condições aqui previstas, quando pretenda contratar um subcontratante;
 - e. Tomar em conta a natureza do tratamento, e na medida do possível, prestar assistência à entidade adjudicante pelo tratamento através de medidas técnicas e organizativas adequadas, para permitir que este cumpra a sua obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados tendo em vista o exercício dos direitos previstos no capítulo III do RGPD;
 - f. Prestar assistência à entidade adjudicante no sentido de assegurar o cumprimento das obrigações previstas nos artigos 32.º a 36.º do RGPD, tendo em conta a natureza do tratamento e a informação ao seu dispor;



- g. Consoante a escolha da entidade adjudicante, apagar ou devolver-lhe todos os dados pessoais depois de concluído o contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo do direito da União ou dos Estados-Membros;
 - h. Disponibilizar à entidade adjudicante todas as informações necessárias para demonstrar o cumprimento das obrigações previstas na presente cláusula, facilitando e contribuindo para as auditorias, inclusive as inspeções, conduzidas pela entidade adjudicante ou por outro auditor por esta mandatado.
2. O não cumprimento do RGPD, por facto imputável ao adjudicatário, é considerado, para todos os efeitos, incumprimento definitivo, podendo a entidade adjudicante resolver o contrato, ao abrigo da alínea a) do n.º 1 do artigo 333.º do CCP.
 3. O adjudicatário será responsável por qualquer prejuízo em que a entidade adjudicante venha a incorrer em consequência do tratamento dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato, desde que tal que lhe possa ser imputável.
 4. Compete ao adjudicatário informar imediatamente a entidade adjudicante se alguma instrução violar o contrato celebrado, o Regulamento Geral de Proteção de Dados ou quaisquer outras disposições legais nacionais ou europeias em matéria de proteção de dados.
 5. O adjudicatário autoriza a entidade adjudicante ao tratamento dos dados pessoais necessários no âmbito das diligências prévias à formação do contrato bem como no decurso e para efeitos da execução do mesmo, comprometendo-se a obter, caso se aplique, o prévio consentimento expresso dos titulares dos dados respetivos.
 6. O adjudicatário autoriza a entidade adjudicante ao tratamento dos dados pessoais necessários no âmbito da publicitação dos contratos no portal Base.GOV.

Cláusula 12ª

Obrigações do adjudicatário

1. A execução do contrato compreende, entre outras previstas na legislação aplicável e no presente caderno de encargos, as obrigações a seguir enumeradas.
 - a. Obrigação de comparecer na reunião inicial da prestação de serviços.
 - b. Obrigação de elaborar e executar o programa de manutenção preventiva, descritos no anexo II do presente caderno de encargos.
 - c. Obrigação de elaborar e manter atualizado cada Caderno de Manutenção.
 - d. Obrigação de executar a manutenção corretiva, sempre que para o efeito seja solicitado pelo IEFP, IP.
 - e. Obrigação de prestar a informação e os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela entidade adjudicante, com a periodicidade que esta entender conveniente, em relação à execução da prestação de serviços e bem assim ao cumprimento das obrigações que para aquele emergem do contrato.
 - f. Obrigação de garantir as reparações.
 - g. Obrigação de fornecer e montar a quantidade de peças e consumíveis constantes do anexo III (se necessário), durante o período de vigência do contrato.
 - h. Obrigação de cumprir o plano de segurança e saúde.
 - i. Obrigação de arquivamento e registo dos necessários documentos.
 - j. Obrigação de submissão à fiscalização da entidade adjudicante.
 - k. Obrigação de elaborar os relatórios mensais da atividade.



Cláusula 13ª

Patentes, Licenças e Marcas Registadas

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por alegadamente ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 14ª

Cessão da posição contratual

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:
 - a. Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;
 - b. A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do CCP

Cláusula 15ª

Subcontratação

O adjudicatário não poderá, por qualquer forma, subcontratar terceiras entidades para a realização de tarefas relativas ao objeto do contrato, sem prévio consentimento do contraente público.

Cláusula 16ª

Casos Fortuitos ou de Força Maior

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo adjudicatário de normas legais;
 - e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do adjudicatário não devidas a sabotagem;



- g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
- a) Na proposta o concorrente deve indicar:
- I. Referência do procedimento;
 - II. Nome do concorrente;
 - III. Prazo de validade da proposta;
 - IV. Condições de pagamento;
 - V. Preço total;
 - a. Preço mensal para a manutenção preventiva;
 - b. Preço hora/homem para a manutenção corretiva;
 - c. Preço para a listagem de peças/consumíveis, constantes no anexo IV do caderno de encargos;
 - VI. Data e assinaturas
- b) Declaração Anexo I
- c) Os preços constantes da proposta deverão cumprir o disposto no art.º 60º do CCP.
- d) Quando os preços constantes da proposta forem também indicados por extenso, em caso de divergência, estes prevalecem sobre os indicados em algarismos.
- e) A proposta é redigida obrigatoriamente em língua portuguesa ou, não o sendo, deve ser acompanhada de tradução devidamente legalizada e em relação à qual o concorrente declara aceitar a prevalência para todos os efeitos, sobre os respetivos originais.
- f) A participação no presente procedimento obriga à apresentação de propostas com recurso à **plataforma eletrónica Acingov**.
- g) Na proposta o concorrente deve especificar todos os aspetos que considere relevantes para apreciação das mesmas.

Cláusula 17ª

Resolução do contrato

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a entidade adjudicante pode resolver o contrato nas seguintes condições:
- a) Pelo atraso superior a oito dias úteis relativamente ao prazo máximo definido para a realização da reunião de arranque da prestação de serviços.
 - b) Pelo atraso superior a dez dias úteis relativamente ao prazo máximo definido para a entrega para aprovação do programa de manutenção.
 - c) Pelo incumprimento reiterado dos níveis de serviço estabelecidos
 - i) Mais de três vezes por trimestre em caso de situações de urgência com um máximo de seis vezes por ano
 - ii) Mais de cinco vezes por trimestre em caso de situação normal, com um máximo de dez vezes por ano.



Cláusula 18ª

Responsabilidade do Adjudicatário

1. O adjudicatário responde pelos danos que causar ao contraente público em razão do incumprimento culposos das obrigações que sobre ele impendam.
2. O adjudicatário responde ainda perante o contraente público pelos danos causados pelos atos e omissões de terceiros, por si empregues na execução de obrigações assumidas, como se tais atos ou omissões fossem praticados por aquele.

Cláusula 19ª

Outros encargos

3. Todas as despesas inerentes à celebração do contrato são da responsabilidade do adjudicatário.

Cláusula 20ª

Prevalência

1. Fazem parte integrante do contrato:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões ao caderno de encargos, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
2. Em caso de dúvida prevalece em primeiro lugar o texto do contrato, seguidamente a prevalência é determinada pela ordem pela qual são indicados no número anterior.

Cláusula 21ª

[Gestor de Contrato]

Nos termos e para o efeito do disposto no art.º 290º – A do Código dos Contratos Públicos, foi designado como gestor de contrato, Engª Manuela Aires, a desempenhar funções na Direção de Serviços de Instalações, dos Serviços Centrais do IEFP, I.P., ao qual foi atribuída a função de acompanhamento da execução do mesmo.

Cláusula 22ª

Foro Competente

Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo de Círculo de Lisboa.

Cláusula 23ª

Lei Aplicável

O contrato rege-se pela lei portuguesa.

Parte II

Especificações técnicas

Cláusula 24ª

Objeto

1. O presente caderno de encargos tem por objeto a aquisição de serviços de manutenção dos sistemas de climatização dos Serviços Centrais - Lisboa e dos Armazéns Centrais – Venda Nova, Amadora, do Instituto do Emprego e Formação Profissional, IP (IEFP, IP):



- a) Manutenção preventiva (programada ou condicionada) adequada às características técnicas e funcionais do sistema de climatização, e de acordo com as cláusulas específicas deste caderno de encargos e das exigências legais.
- b) Manutenção corretiva, obrigação do adjudicatário executar as operações de manutenção corretiva sempre que para tal seja solicitado pela entidade adjudicante, após apresentação das respetivas propostas de execução e após validação da entidade adjudicante.
- c) No âmbito do presente contrato prevê-se um máximo de 350 horas de manutenção corretiva.
- d) No âmbito do presente contrato prevê-se o fornecimento e montagem de peças e consumíveis referidas no anexo III, do presente caderno.

Cláusula 25ª

Âmbito do contrato

1. Política geral de manutenção:

- a. Manutenção preventiva: A obrigação do adjudicatário executar as operações de manutenção preventiva (programada ou condicionada) adequada às características técnicas e funcionais do sistema de climatização, objetivos e exigências legais, a executar de acordo com as cláusulas específicas deste caderno de encargos e com o disposto nos respetivos anexos. Além do cumprimento integral das atividades relativas aos planos e programas de manutenção estão incluídas neste âmbito, nomeadamente, as seguintes atividades de manutenção: testes de funcionamento, inspeções, monitorização do funcionamento e manutenção de rotina e análise da qualidade do ar interior.
- b. Manutenção corretiva: A obrigação do adjudicatário executar as operações de manutenção corretiva sempre que para tal seja solicitado pela entidade adjudicante, após apresentação das respetivas propostas de execução
- c. Fornecimento de peças e consumíveis referidas no anexo III, do presente caderno.

2. Objeto da prestação de serviços de manutenção:

- a. Os sistemas de climatização, objeto da prestação de serviços de manutenção, são os especificados no anexo II do presente caderno de encargos, acrescidos de trabalhos de manutenção corretiva, sempre que aprovados e até ao limite estipulado em 1 b).

Cláusula 26ª

Arquivamento e registo

- 1. O adjudicatário obriga-se a conservar e a manter em bom estado de utilização um arquivo que contenha toda a correspondência, atas, notas ou intimações escritas provenientes da entidade adjudicante, bem como as fichas, autos, desenhos e demais documentos relativos ao objeto do concurso.
- 2. O adjudicatário obriga-se ainda a dispor e a manter permanentemente atualizado um registo de todas as ações de manutenção efetuadas, bem como de todas as avarias ocorridas e dos resultados de todos os testes efetuados aos equipamentos.

Cláusula 27ª

Reuniões de início do contrato

- 1. A entidade adjudicante notifica o adjudicatário da data da realização da reunião de início da execução do contrato que se realizará no prazo máximo de 3 dias a contar da data da assinatura do contrato.
- 2. Sem prejuízo de outros assuntos, a agenda da reunião, referida no número anterior, deve contemplar o seguinte:



- a. Confirmação do Responsável Técnico e da Equipa Técnica, alocada ao presente contrato;
 - b. Apresentação do Gestor do Contrato e da Equipa de Fiscalização da entidade adjudicante;
 - c. Ratificação da organização proposta para a execução da manutenção;
 - d. Entrega das fichas de segurança e saúde e indicação do responsável pela gestão do SSHST e sua aprovação por parte da entidade adjudicante;
 - e. Circuito de informação, pedidos de manutenção, ordens de trabalho, cálculo de indicadores, sanções e outros aspetos relacionados com a execução do contrato.
3. O adjudicatário deve entregar os programas de manutenção preventiva (PMP) dos sistemas de climatização identificados para aprovação da entidade adjudicante no prazo máximo de 10 dias a contar da data da reunião mencionada no número 1 do presente artigo.
 4. A entidade adjudicante procederá à aprovação dos programas de manutenção preventiva (PMP) no prazo de 5 dias a contar da sua receção.

Cláusula 28ª

Alteração do programa de manutenção

1. O adjudicatário pode solicitar à entidade adjudicante a aprovação de modificações nos programas de manutenção devendo para o efeito apresentar, por escrito, uma proposta fundamentada.
2. O adjudicatário obriga-se a apresentar à entidade adjudicante um novo programa de manutenção sempre que a execução do programa aprovado se venha a mostrar, em parte ou na totalidade, inadequada ao bom funcionamento do serviço.

Cláusula 29ª

Manutenção corretiva

1. A entidade adjudicante sempre que necessário, informa o adjudicatário da data de início da prestação de serviços de manutenção corretiva.
2. A manutenção corretiva motivada por avarias dos sistemas de climatização compreende a reparação/substituição dos respetivos equipamentos, órgãos e peças avariados.
3. Caso o adjudicatário no decurso da sua atividade de manutenção, corretiva ou preventiva, detete uma avaria, mesmo que noutro sistema, nomeadamente na medida em que possa interferir com o funcionamento do sistema de climatização, deve comunicar, de imediato, a sua existência à entidade adjudicante.
4. A reparação de qualquer avaria, quer seja detetada pelo adjudicatário, quer pela entidade adjudicante, só se realizará mediante o respetivo pedido de manutenção cuja emissão é da responsabilidade da entidade adjudicante.
5. Pequenos trabalhos de manutenção corretiva
 - a. Qualquer trabalho de manutenção corretiva é considerado um pequeno trabalho, desde que o seu custo seja menor ou igual a €30,00 e que ocorra em horário normal.
 - b. Se no decurso das operações de manutenção preventiva de um sistema de climatização se detetar uma falha ou a iminência da ocorrência de uma avaria e se verificar que a respetiva reparação se classifica na categoria de pequenos trabalhos, o adjudicatário considerará esse trabalho como manutenção preventiva.
6. No caso de ocorrer uma falha não contemplada no número anterior, o adjudicatário tem direito a ser remunerado pela reparação do respetivo sistema de climatização em conformidade com os termos a seguir indicados.
 - a. A entidade adjudicante notifica o adjudicatário para que lhe seja submetido um orçamento da reparação da avaria, com discriminação de material e mão de obra.



- b. A entidade adjudicante notifica o adjudicatário da aprovação do orçamento e elabora o pedido de manutenção.
- 7. O adjudicatário deve dar início à reparação após a receção do pedido de manutenção a que se refere o número anterior, caso tenha aprovação por parte da entidade adjudicante.
- 8. A entidade adjudicante reserva-se o direito de proceder às reparações, cujos orçamentos não sejam aprovados, através dos meios que considere mais convenientes.

Cláusula 30ª

Níveis de serviços

- 1. O adjudicatário obriga-se a cumprir os níveis de serviço a seguir discriminados:
 - a. Tempo de resposta a pedido de manutenção (TRM)
 - I. Manutenção **corretiva de emergência**
 $TRMe \leq 2$ horas
 - II. Manutenção **corretiva urgente**
 $TRMu \leq 4$ horas
 - III. Manutenção **corretiva normal** dentro do horário de funcionamento dos Centros
 - iii.1) Tempo de diagnóstico e apresentação de orçamento (TDO)
 $TDO \leq 3$ dias úteis
 - iii.2) Tempo de resposta a pedido de manutenção
 $TRMn \leq 18$ horas
 - b. Tempo de manutenção corretiva (TMC)

O adjudicatário deve reparar o sistema de climatização no menor intervalo de tempo possível.

É da total responsabilidade do adjudicatário a respetiva logística, não só a mão-de-obra adequada (em qualidade e quantidade), mas também a aquisição oportuna das peças/equipamentos necessários.

Cláusula 31ª

Penalidades contratuais

- 1. No caso de incumprimento dos prazos fixados no contrato e por causa imputável ao adjudicatário, nos termos dos números 2 e 3 do artigo 329.º do CCP, poderá ser aplicada uma **sanção pecuniária em euros (SP)**, calculada de acordo com as seguintes condições:
- 2. Incumprimento do prazo de entrega do programa de **manutenção preventiva**.

$SP = € 60$ por dia de atraso, com limite 15 dias.

A unidade mínima de medida do atraso: 1 dia útil
- 3. Incumprimento do nível de serviço de **manutenção corretiva**.
 - a. Tempo de diagnóstico e apresentação de orçamento
 $SP = € 30$ por dia útil de atraso, com limite de 5 dias
Unidade mínima de medida do atraso: 1 dia útil
 - b. Tempo de resposta a pedido de manutenção (TRM)
 - i. Manutenção corretiva normal - Atraso no tempo de resposta a pedido de intervenção (Atrn)
$$0 < \frac{Atrn}{TRM} \leq \frac{1}{4} \rightarrow SP = 0,025 * v$$
$$\frac{1}{4} < \frac{Atrn}{TRM} \leq \frac{1}{2} \rightarrow SP = 0,050 * v$$
$$\frac{1}{2} < \frac{Atrn}{TRM} \leq \frac{3}{4} \rightarrow SP = 0,075 * v$$



$$\frac{3}{4} < \frac{Atrn}{TRM} \leq 1 \rightarrow SP = 0,100 * v$$

$$1 < \frac{Atrn}{TRM} \rightarrow SP = 0,1 * v + [(0,025 * v)/hora\ de\ atraso)];\ limite\ máximo\ de\ SP\ igual\ a\ v$$

SP - sanção pecuniária em euros;

Atrn - atraso no tempo de resposta a pedido de manutenção normal;

TRM - tempo de resposta a pedido de manutenção;

v – valor da prestação mensal em euros.

- ii. Manutenção corretiva de emergência e de urgência - Atraso no tempo de resposta a pedido de intervenção (Atru)

$$0 < \frac{Atru}{TRM} \leq \frac{1}{4} \rightarrow SP = 0,025 * v$$

$$\frac{1}{4} < \frac{Atru}{TRM} \leq \frac{1}{2} \rightarrow SP = 0,050 * v$$

$$\frac{1}{2} < \frac{Atru}{TRM} \leq \frac{3}{4} \rightarrow SP = 0,075 * v$$

$$\frac{3}{4} < \frac{Atru}{TRM} \leq 1 \rightarrow SP = 0,100 * v$$

$$1 < \frac{Atru}{TRM} \rightarrow SP$$

$$= 0,1 * v + [(0,025 * v)/hora\ de\ atraso)];\ limite\ máximo\ de\ SP\ igual\ a\ \frac{1}{2} * v$$

SP - sanção pecuniária em euros;

Atru - atraso no tempo de resposta a pedido de manutenção de emergência e de urgência;

TRM - tempo de resposta a pedido de manutenção;

v - valor da prestação mensal em euros.

Cláusula 32ª

Controlo da segurança, higiene e saúde no trabalho

1. O adjudicatário obriga-se a manter em funcionamento o Sistema de Segurança Higiene e Saúde no Trabalho (SSHST) durante a execução da prestação de serviços de manutenção.
2. Para o efeito de cumprimento da obrigação prevista no número anterior, o adjudicatário deve submeter à aprovação da entidade adjudicante, as fichas de segurança e uma proposta de nomeação de responsável pela gestão do SSHST, da qual deve constar o curriculum profissional do técnico proposto, na reunião de arranque da prestação de serviços.

Cláusula 33ª

Fiscalização e gestão do contrato

No âmbito do presente contrato, a entidade adjudicante fiscaliza a execução dos programas de manutenção preventiva e a manutenção corretiva, nomeando para o efeito o gestor do contrato e os agentes de fiscalização que entenda necessários.



Cláusula 34ª

Execução das instruções

O adjudicatário obriga-se, na execução da prestação de serviços de manutenção, a acatar as instruções que lhe forem transmitidas por escrito pela entidade adjudicante, na medida em que as mesmas não colidam com as regras aplicáveis à execução do contrato.

Cláusula 35ª

Pessoal a utilizar na prestação de serviços de manutenção

1. O adjudicatário obriga-se a recrutar pessoal que reúna as condições, nomeadamente de natureza técnico profissional, adequadas à boa execução das obrigações que sobre ele impendem e que satisfaçam os requisitos legais em vigor.
2. O adjudicatário obriga-se, perante a entidade adjudicante, a respeitar todas as normas vigentes em Portugal, respeitantes ao exercício da atividade laboral e à segurança, saúde e higiene no trabalho.
3. O adjudicatário obriga-se ainda a que os terceiros que contrate para o coadjuvarem na execução das obrigações contratuais que sobre ele impendem observem o disposto no número anterior.
4. O adjudicatário deve informar previamente a entidade adjudicante de qualquer substituição de pessoal de manutenção que pretenda efetuar, a qual deverá merecer a aprovação da entidade adjudicante.
5. Mediante pedido fundamentado da entidade adjudicante, o adjudicatário obriga-se a substituir qualquer elemento do seu pessoal por outro com a mesma qualificação profissional.

Cláusula 36ª

Relatórios da atividade

1. O adjudicatário obriga-se a registar todas as operações de manutenção executadas no Livro de Registo de Ocorrências do Edifício e no Caderno de Manutenção.
2. O adjudicatário obriga-se a elaborar um relatório mensal da atividade da manutenção.
3. Sem prejuízo de outros aspetos, o relatório deve conter os seguintes:
 - a) Manutenção preventiva por instalação técnica
 - i) Ordens de trabalho realizadas no âmbito do programa de manutenção;
 - ii) Atividade da manutenção de rotina;
 - iii) Inspeções e testes de funcionamento.
 - b) Manutenção corretiva por sistema de climatização
 - i) Ordens de trabalho realizadas e sua análise;
 - ii) Tempos de diagnóstico e apresentação de orçamentos, de resposta e de manutenção corretiva;
 - iii) Recursos e custos das reparações.
 - c) Análise dos indicadores

Cláusula 37ª

Seguros

1. Todo o pessoal ao serviço do adjudicatário deverá estar coberto por seguro de acidentes de trabalho nos termos legais, devendo ainda o adjudicatário ser detentor de seguro de responsabilidade civil para danos corporais e/ou



materiais causados a terceiros, que lhe sejam legalmente imputáveis em consequência da exploração da atividade da respetiva empresa.

2. A entidade adjudicante poderá, em qualquer altura, solicitar as apólices dos seguros mencionados no número anterior, assim como os recibos comprovativos da validade dos contratos.

ANEXO I

POLÍTICA GERAL DE MANUTENÇÃO E ELEMENTOS PARA A GESTÃO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1. Objetivo

A manutenção preventiva tem a finalidade de reduzir a probabilidade de avaria do respetivo objeto e garantir o seu funcionamento de forma eficiente, eficaz e segura.

2. REQUISITOS LEGAIS ESPECÍFICOS DA MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

2.1 Legislação específica aplicável

Decreto-lei n.º 118/2013, de 20 de agosto

2.2 QUALIFICAÇÃO DO PESSOAL

a) PESSOAL

O pessoal afeto à presente prestação de serviços de manutenção deverá possuir as seguintes qualificações:

- i) Responsável técnico da manutenção com funções de supervisão da execução de todos trabalhos
Engenheiro Mecânico ou Engenheiro Técnico Mecânico ou Engenheiro Eletrotécnico Especialista na área de climatização.
Deve ser detentor da respetiva Declaração de Habilitação Profissional emitida pela Ordem dos Engenheiros ou pela Ordem dos Engenheiros Técnicos.
- ii) Técnicos de Instalação e Manutenção (TIM)
Qualificações exigidas em conformidade com o artigo 3.º do Decreto-lei n.º 58/2013, de 20 de Agosto.
- iii) Operários Qualificados
Técnicos do grupo A ou B, conforme aplicável, de acordo com o Decreto-lei n.º 152/2005, de 31 de Agosto, para o manuseamento de gases frigorigéneos.
Outros Operários Qualificados, nomeadamente, das profissões de eletricista, serralheiro mecânico, canalizador.
- iv) Operários ajudantes das categorias referidas



I. MANUTENÇÃO CORRETIVA

1. Objetivo

A manutenção corretiva tem a finalidade de reparar as falhas e deficiências de funcionamento ocorridos no BEM (sistema, equipamento, etc.) em serviço.

2. Trabalhos de manutenção corretiva

A manutenção corretiva integra, nomeadamente, os seguintes trabalhos:

- a) **Trabalhos não programados**
Trabalhos de reparação de BENS não programados na sequência de falhas motivadas por avarias que tenham ocorrido sem aviso prévio e cuja oportunidade não tenha podido ser programada.
- b) **Trabalhos programados**
Trabalhos de reparação programados na sequência da deteção de uma falha, nomeadamente, no decorrer da manutenção preventiva ou da iminência da ocorrência de uma avaria com o objetivo de evitar um futuro estado de falha do BEM.
- c) **Segundas chamadas (correção de trabalhos anteriores)**
Trabalhos de reparação do BEM devido a falhas que deveriam ter sido resolvidas em trabalhos de reparação anteriores, ou que foram mesmo causadas por esses trabalhos.
São falhas (motivadas por avarias) devidas ao facto de os trabalhos anteriores terem sido mal ou incompletamente executados e, ou, com materiais e sobressalentes de qualidade não adequada.
- d) **Pequenos trabalhos**
Qualquer trabalho de manutenção é considerado um pequeno trabalho desde que em horário normal se verifique a seguinte condição:
 $C \leq € 30$
Em que C é o custo, em euros, previsto do trabalho de manutenção.

3. Gestão dos trabalhos de manutenção corretiva

3.1 Níveis de serviço da prestação de serviços

Sem prejuízo de requisitos legais específicos, sempre que mais exigentes, os níveis de serviço para a prestação de serviços de manutenção corretiva a cumprir no presente contrato são os seguintes:

- a) **Criticidade das falhas**
A *criticidade* das avarias e dos consequentes estados de falha dos BENS, objeto do contrato, é função de dois fatores fundamentais:
 - i) Segurança de pessoas e bens, e
 - ii) Disponibilidade do IEFP, IP para prestar o seu serviço.
- b) **Classificação das falhas em função da criticidade**
 - i) Falha muito grave
Estado de falha total ou parcial da instalação que:
 - i.1) Inibe a segurança, pondo em risco a integridade física de pessoas e bens; e
 - i.2) Causa a indisponibilidade do IEFP, IP para cumprir a sua missão e objetivos.
 - ii) Falha grave



Estado de falha total ou parcial da instalação que:

- ii.1) Não inibe a segurança
- ii.2) Causa a indisponibilidade ou condiciona o IEFP, IP no cumprimento da sua missão e objetivos;
- ii.3) É suscetível de conduzir a situação de risco na segurança, nomeadamente, a integridade física, de pessoas e bens no curto prazo; e
- ii.4) É suscetível de conduzir à indisponibilidade do IEFP, IP para cumprir a sua missão e objetivos no curto prazo.

iii) Falha normal

Estado de falha total ou parcial da instalação que:

- iii.1) Não inibe a segurança, nomeadamente, a integridade física, de pessoas e bens; e
- iii.2) Não causa a indisponibilidade do IEFP, IP para cumprir a sua missão e objetivos.

c) Prioridade dos pedidos de manutenção

Os pedidos de manutenção são da responsabilidade do IEFP, IP e são classificados em função da *criticidade* da avaria e, conseqüentemente, do respetivo estado de falha da forma seguinte:

- i) Emergência
Pedido de manutenção para reparação de falhas muito graves.
- ii) Urgência
Pedido de manutenção para reparação de falhas graves.
- iii) Normal
Pedido de manutenção para reparação de falhas *normais*.

d) Tempo de resposta a pedido de manutenção (TRM)

- i) Manutenção corretiva de emergência
Tempo de resposta a pedido de manutenção de emergência
Disponibilidade permanente do serviço de manutenção com tempo de resposta:
 $TRM_e \leq 2$ horas.
- ii) Manutenção corretiva de urgência (MCN)
Tempo de resposta a pedido de manutenção de urgência
Disponibilidade permanente do serviço de manutenção com tempo de resposta:
 $TRM_u \leq 4$ horas.
- iii) Manutenção corretiva *normal*
 - iii.1) Tempo de diagnóstico e apresentação de orçamento máximo (TDO)
 $TDO \leq 3$ dias úteis.
 - iii.2) Tempo de resposta a pedido de manutenção normal
Disponibilidade do serviço em horário normal com tempo de resposta:
 $TRM_n \leq 18$ horas úteis

e) Tempo de manutenção corretiva (TMC)

- i) Reparação do BEM no menor intervalo de tempo possível;
- ii) Logística, não só a mão-de-obra adequada (em qualidade e quantidade), mas também a existência oportuna dos sobressalentes necessários para cumprir a condição referida em i);
- iii) Não interrupção do tempo de reparação do BEM em horário normal.

f) Indicador de disponibilidade (ID)

- i) No âmbito do presente contrato, o indicador de disponibilidade (ID) é dado por:

$$ID = \frac{TRQ - \sum TMC}{TRQ}$$



TRQ - tempo requerido durante o qual o IEFP, IP exige que o bem esteja em condições de executar integralmente, e, pelo menos, nas condições nominais, todas as suas funções requeridas.

$$TRQ = 11 \frac{\text{horas}}{\text{dia}} * 5 \frac{\text{dias}}{\text{semana}} * 12 \text{ semanas} \rightarrow TRQ = 660 \text{ h}$$

TMC – Tempo de manutenção corretiva.

- ii) Por cada BEM, constituinte do objeto do contrato:

$$0,85 \leq ID$$

4. Gestão da prestação de serviços

A gestão da manutenção deve ser assistida por computador. Para o efeito, o adjudicatário deve utilizar um sistema informático de gestão da manutenção e possibilitar a sua utilização conjunta com o IEFP, IP.

O sistema informático de gestão da manutenção deve estar operacional na data de início da prestação de serviços de manutenção e assegurar:

4.1 A gestão de equipamento, incluindo, nomeadamente:

- a) O cadastro dos equipamentos;
- b) O registo histórico das intervenções;

4.2 A gestão das intervenções de manutenção, incluindo, nomeadamente:

- a) A manutenção preventiva
 - Planos e programação;
- b) A manutenção corretiva
 - i) Tratamento dos pedidos de manutenção;
 - ii) O apuramento dos custos da manutenção;
 - iii) O cálculo de indicadores, nomeadamente do indicador de disponibilidade, tal como definido, dos tempos de resposta, de reparação e de manutenção.

- a. A emissão de relatórios das intervenções de manutenção, das avarias e do histórico dos objetos de gestão.

4.4 Modelo de coordenação

Na execução do contrato, considera-se o seguinte modelo de coordenação:

Reuniões de coordenação da prestação de serviços de manutenção, com periodicidade mensal, entre o IEFP, IP e o adjudicatário com, sem prejuízo de outras matérias consideradas oportunamente relevantes, a seguinte agenda principal:

- a) Análise do desempenho operacional;
- b) Análise de eventuais penalidades; e
- c) Iniciativas ou ações de correção e melhoria.



ANEXO II

INSTALAÇÃO TÉCNICA

SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS CENTRAIS DE XABREGAS E ARMAZÉNS CENTRAIS DA VENDA NOVA

DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

FICHA TÉCNICA DA INSTALAÇÃO - XABREGAS				
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA				
LOCAL DA INSTALAÇÃO: IEFP, IP –SERVIÇOS CENTRAIS RUA DE XABREGAS; 52 CP: 1149-003 Lisboa		DATA DE INÍCIO DO CONTRATO:	DURAÇÃO DO CONTRATO:	
DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO: A instalação de Ar Condicionado existente no edifício é do tipo misto, com diversos sistemas implementados, com obrigatoriedade de visitas mensais, em consonância com plano anexo. De salientar a necessidade de limpeza quinzenal dos filtros da hotte principal da cozinha Descrição dos sistemas existentes: -Duas Centrais técnicas com <i>chillers</i> bomba de calor e só frio, com bombas de circulação, tratamento de água, válvulas e filtros, alimentando UTAS e fan coil´s de teto e chão. -Central técnica da informática, igualmente com <i>chiller</i> , bombas, tratamento de água, válvulas e filtros, alimentando fan coil´s e UTA. -Sistemas VRV com unidades interiores de teto e chão. Sistemas de expansão direta com condutas -Termoacumuladores elétricos, da copa do CD e dos funcionários, balneários da cozinha e campo de jogos, reprografia e oficina de manutenção. -Ventiladores de insuflação e extração dos sistemas gerais, das instalações sanitárias, da hotte da cozinha, da hotte de lavagens, bar e copa dos funcionários. Para além destes sistemas, existem várias unidades do tipo <i>split</i> individual. Existe sistema de Gestão Centralizada. Pretende-se que seja realizada a limpeza das <i>hottes</i> da cozinha (quinzenal), zona de lavagem de loiça, bar e copa dos funcionários Pretende-se que seja realizada a limpeza, por aspiração e uso de solventes, quando necessário, das centrais técnicas. A limpeza de equipamentos será realizada por aspiração e uso de solventes, usados quando necessário.				
DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS				
DESIGNAÇÃO	QUANT.	MARCA	MODELO	OBSERVAÇÕES



VER LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS				

LISTAGEM EQUIPAMENTOS - XABREGAS	Quantidade
Chiller bomba calor	5
Chiller só frio	1
Unidades tratamento de ar – UTA`S	14
Ventiloconvetores	220
Bombas circuladoras	12
Bombas circuladoras com variação de caudal	8
Sistemas tratamento de águas	3
Ventiladores	78
Unidades tipo split	40
VRV - unidades interiores	28
VRV - unidades exteriores	7
Unidades expansão direta, compactas	2
Quadros elétricos	16
Gestão técnica centralizada	Conj.
Hottes e filtros	6
Registos corta-fogo	24
Tubagem, válvulas e acessórios	Conj.
Conduatas, grelhas e difusores	Conj.
Painéis solares	12
Tratamento de águas	3
Vaso de expansão	7
Depósito de água	1

FICHA TÉCNICA DA INSTALAÇÃO – ARMAZÉNS VENDA NOVA
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA

LOCAL DA INSTALAÇÃO:

IEFP, IP – ARMAZÉNS CENTRAIS da VENDA NOVA
PRACETA LATINO COELHO
2700 VENDA NOVA

DATA DE INÍCIO DO
CONTRATO:

DURAÇÃO DO CONTRATO:



DESCRIÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO:

A instalação de Ar Condicionado a ser alvo dos serviços de manutenção consta de nove unidades do tipo *split* individual.

DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS

DESIGNAÇÃO	QUANT.	MARCA	MODELO	OBSERVAÇÕES
Unidades do tipo <i>split</i> individual	9	Diversas		

FICHAS TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA	
DESIGNAÇÃO: ENTRADAS de AR NOVO MARCA: MODELO: NÚMERO:	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS



FICHA DE EQUIPAMENTO					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: EXAUSTÃO de AR MARCA: MODELO: NÚMERO:	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificação do estado de contaminação, do elemento de saída [QAI]					***
Limpar os componentes através dos quais o ar secundário circula [QAI].					***

[illegible]



FICHA DE EQUIPAMENTO

DESIGNAÇÃO: SISTEMA GTC
MARCA:
MODELO:
NÚMERO: Conj.

LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS

REPRESENTANTE:**CONTACTO:**

OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR

MENSAL

BIMESTRAL

TRIMESTRAL

SEMESTRAI

ANUAL

Verificar a operacionalidade do terminal de supervisão

Verificar a existência de alarmes

Analisar e arquivar relatórios

Verificar a operacionalidade dos controladores

Verificar o correto acionamento dos atuadores

Verificar o bom funcionamento do equipamento de campo

FICHA DE EQUIPAMENTO

DESIGNAÇÃO: CHILLER
MARCA:
MODELO:
NÚMERO: 6

LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS

REPRESENTANTE:**CONTACT:**

OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR

MENSAL

BIMESTRAL

TRIMESTRAL

SEMESTRAL

ANUAL



Verificar o enchimento da instalação		***			
Verificar aperto de todas as juntas e ligações		***			
Inspecionar a unidade quanto ao seu funcionamento geral [ruídos, vibrações, etc.]		***			
Verificar a existência de quaisquer fugas de água		***			
Verificar todo o equipamento de regulação e controlo		***			
Verificar filtros		***			
Verificar funcionamento dos fluxostatos		***			
Verificar temperaturas de funcionamento		***			
Verificar as pressões do gás e ajustar se necessário		***			
Verificar apertos, ruídos ou vibrações anormais dos compressores		***			
Verificar o funcionamento dos compressores		***			
Verificar níveis de óleo		***			
Verificar o circuito da água de arrefecimento		***			
Lubrificar todos os órgãos móveis				***	
Inspecionar rolamentos				***	
Fazer teste de acidez do óleo				***	
Verificar e limpar quadro elétrico e todas as ligações elétricas				***	
Verificar o evaporador e limpar se necessário				***	
Limpeza da unidade					***
Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão, das entradas de ar e descargas de ar extraído, limpar e corrigir, se necessário.					***

NOTA: Na operação de limpeza dos equipamentos deverá ser considerada escovagem mecânica, aspiração e limpeza com pano húmido
Na 1ª operação de limpeza, caso se considere necessário, poderão ser utilizados produtos desincrustantes

FICHA DE EQUIPAMENTO					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: UTA 'S MARCA: MODELO: NÚMERO: 14	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar funcionamento geral		***			
Verificar inspecionar motor de acionamento					
Lubrificar órgãos móveis		***			
Inspecionar as pás do ventilador		***			
Verificar os rolamentos				***	
Apertar polies e ajustar correias		***			
Verificar e apertar as ligações elétricas		***			



Limpar filtros e substituir se necessário	***				
Verificar drenos e limpar tabuleiro de condensados					
Verificar funcionamento de resistências elétricas		***			
Verificar operações dos registos				***	
Verificar consumos e comparar com os nominais			***		
Limpar UTA			***		
Limpar envolvente da UTA			***		
Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão (QAI), das entradas de ar novo e descargas de ar extraído, limpar e corrigir, se necessário.					***
Verificar a existência de depósitos ou manchas de água (QAI), limpar e determinar a causa, se necessário				***	
Verificar o estado geral de contaminação, deterioração e corrosão				***	
Verificação, no módulo de ventilação, de corrosões, limpeza e estado geral das caixas					***
Verificação da estanqueidade dos painéis do módulo de ventilação				***	
Verificar se existem ruídos ou vibrações anómalas			***		
Verificar condições de funcionamento e comparar com projeto				***	

NOTA: Na operação de limpeza dos equipamentos deverá ser considerada escovagem mecânica, aspiração e limpeza com pano húmido

Na 1ª operação de limpeza, caso se considere necessário, poderão ser utilizados produtos desincrustantes

FICHA DE EQUIPAMENTO					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: VENTILOCONVETORES MARCA: MODELO: NÚMERO: 220	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar funcionamento Geral	***				
Limpar o tabuleiro de água de condensação		***			
Verificar toda a aparelhagem do Controlo e Segurança		***			
Verificar e lubrificar os ventiladores		***			
Verificar estado dos rolamentos, ruídos ou vibrações		***			
Limpar unidade			***		
Reapertar todas as ligações elétricas e mecânicas			***		
Verificar filtro de água, limpar se necessário			***		
Medir e registar os consumos de corrente			***		
Medir e registar a temperatura de entrada e saída do ar		***			
Limpar/substituir filtros	***				



Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão (QAI), das entradas de ar novo e descargas de ar extraído, limpá-lo e corrigir, se necessário.					***

NOTA: Na operação de limpeza dos equipamentos deverá ser considerada escovagem mecânica, aspiração e limpeza com pano húmido
Na 1ª operação de limpeza, caso se considere necessário, poderão ser utilizados produtos desengrassantes

FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: BOMBAS de CIRCULAÇÃO MARCA: MODELO: NÚMERO: 20	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar as ligações elétricas			***		
Verificar aperto de todas as juntas e ligações			***		
Inspecionar o motor de acionamento			***		
Verificar e lubrificar todos os órgãos móveis		***			
Verificar e eliminar quaisquer fugas de água		***	***		
Verificar rolamentos					
Verificar estado das ligações flexíveis			***		
Verificar pressões de funcionamento dos circuitos hidráulicos		***			
Verificar e reparar o isolamento de todas as tubagens			***		
Verificar a operação de todas as válvulas de corte			***		
Limpar filtros		***			
Verificar a regulação da válvula de segurança			***		
Verificar a alimentação de água da rede e válvula redutora de pressão			***		
Verificar ligações elétricas e funcionamento do grupo hidropressor (se instalado)		***			
Trocar a bomba ativa pela de reserva (ou verificar sistema automático)		***			
Verificar e apertar empanques, substituir se necessário			***		
Medir e registar a intensidade da corrente absorvida pelos motores			***		



FICHA DE EQUIPAMENTO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA

FICHA DE EQUIPAMENTO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA

DESIGNAÇÃO: VASO de EXPANSÃO MARCA: MODELO:	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS
--	--------------------------------------

[illegible]



FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA	
DESIGNAÇÃO: VÁLVULAS, FILTROS DE ÁGUA, REDES HIDRÁULICAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS MARCA:	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS



MODELO: NÚMERO: CONJ.					
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar operacionalidade das válvulas		***			
Verificar apertos		***			
Verificar e apertar empanques, substituir se necessário		***			
Verificar fugas de água		***			
Verificar corrosões, isolamentos, pinturas, suportes e juntas de dilatação					***
Verificar purgadores e enchimento de todos os ramais		***			
Verificar filtro de água, limpar se necessário		***			

FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: VENTILADORES de EXTRAÇÃO e INSUFLAÇÃO MARCA: MODELO: NÚMERO: 80	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar funcionamento geral		***			
Verificar inspecionar motor de acionamento		***			
Limpar filtros e substituir se necessário		***			
Lubrificar órgãos móveis				***	
Inspecionar as pás do ventilador		***			



Verificar os rolamentos		***			
Apertar polies e ajustar correias					
Verificar e apertar as ligações elétricas		***			
Verificação de corrosões, estado geral das caixas e limpeza geral do ventilador					***
Verificar consumos dos motores e comparar com os nominais		***			
Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão (QAI), das entradas de ar novo e descargas de ar extraído, limpar e corrigir, se necessário.					***
Verificação da estanqueidade dos painéis do módulo de ventilação				***	
Verificar se existem ruídos ou vibrações anómalas		***			
Verificar atuação dos sistemas de encravamento e proteção		***			

FICHA DE EQUIPAMENTO					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: UNIDADES SPLIT INDIVIDUAIS MARCA: MODELO: NÚMERO: 40	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar funcionamento Geral	***				
Limpar o tabuleiro de água de condensação		***			
Verificar toda a aparelhagem do Controlo e Segurança			***		
Verificar e lubrificar os ventiladores			***		
Verificar correias e alinhamento do grupo motor-ventilador		***			
Verificar estado dos rolamentos, ruídos ou vibrações		***			
Verificar a carga de gás frigorígeno e ajustar se necessário				***	
Limpar o evaporador				***	
Limpar o condensador				***	
Verificar funcionamento do compressor			***		
Reapertar todas as ligações elétricas e mecânicas				***	
Medir e registar os consumos de corrente				***	
Medir e registar a temperatura de entrada e saída do ar		***			
Limpar filtros e substituir se necessário	***				



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP

FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: VRV-UNIDADES INTERIORES MARCA: MODELO: NÚMERO: 28	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar funcionamento geral	***				
Limpar filtros de ar e substituir se necessário	***				
Medir e registar temperatura de saída do ar	***				
Verificar funcionamento geral (ruídos, vibrações)	***				
Verificar toda a aparelhagem de controlo e segurança			***		
Verificar e lubrificar os ventiladores			***		
Reapertar todas as ligações elétricas e mecânicas				***	
Verificar equipamentos de regulação e controlo			***		
Verificar serpentina do permutador, limpar se necessário				***	
Verificar drenos e limpar tabuleiro de condensados			***		
Limpar envolvente da unidade					***
Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão (QAI), das entradas de ar novo e descargas de ar extraído, limpar e corrigir, se necessário.					***

FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA



FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA	
DESIGNAÇÃO: UNIDADE COMPACTA EXPANSÃO DIRETA MARCA: MODELO: NÚMERO: 2	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS
REPRESENTANTE:	CONTACTO:



 INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP

[illegible]

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA

[illegible]

[illegible]



FICHA DE EQUIPAMENTO					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: QUADROS ELÉTRICOS MARCA: MODELO: NÚMERO: 16	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS				
REPRESENTANTE:	CONTACTO:				
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar o funcionamento geral		***			
Verificar estado e funcionamento de toda a aparelhagem de corte e protecção				***	
Verificar lâmpadas avisadoras		***			
Reapertar todos os contactos (limpar se necessário)				***	
Verificar a programação horária		***			
Limpeza geral do quadro e reparação de pontos de corrosão.					***
Verificação termográfica					***
Medição das tensões e intensidades de todos os circuitos					
Verificação do isolamento eléctrico das cablagens de alimentação dos equipamentos.				***	

FICHA DE EQUIPAMENTO	
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA	
DESIGNAÇÃO: HOTTES – COZINHA, BAR, COPA-FUNCIONÁRIOS MARCA: MODELO: NÚMERO: 6	LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS
REPRESENTANTE:	CONTACTO:



OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	QUINZENAL	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMENTRAL	ANUAL
Limpeza da hotte e respetivos filtros da zona de confeção da cozinha, com material desincrustante	***				
Limpeza das hottes, e respetivos filtros, das zonas de lavagem de loiça e do forno da cozinha, com material desincrustante		***			
Limpeza das hottes, e respetivos filtros, do bar, com material desincrustante		***			
Limpeza da hotte, e respetivos filtros, da copa dos funcionários		***			
Verificar o estado de contaminação, deterioração e corrosão, das entradas de ar novo e descargas de ar extraído, limpar e corrigir, se necessário.					***

FICHA DE EQUIPAMENTO CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: CENTRAIS TÉCNICAS MARCA: MODELO: NÚMERO: 2		LOCAL DE INSTALAÇÃO: XABREGAS			
REPRESENTANTE:		CONTACTO:			
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMENTRAL	ANUAL
Limpeza dos espaços das Centrais técnicas, por aspiração e aplicação de produtos solventes				***	

[illegible]

FICHA DE EQUIPAMENTO					
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA					
DESIGNAÇÃO: UNIDADES SPLIT INDIVIDUAIS MARCA: MODELO: NÚMERO: 9		LOCAL DE INSTALAÇÃO: ARMAZÉNS VENDA NOVA			
REPRESENTANTE:		CONTACTO:			
OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA A EFECTUAR	MENSAL	BIMESTRAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Verificar funcionamento Geral	***				
Limpar o tabuleiro de água de condensação		***			
Verificar toda a aparelhagem do Controlo e Segurança		***			
Verificar e lubrificar os ventiladores			***		
Verificar correias e alinhamento do grupo motor-ventilador		***			
Verificar estado dos rolamentos, ruídos ou vibrações		***			
Verificar a carga de gás frigorígeno e ajustar se necessário			***		
Limpar o evaporador				***	
Limpar o condensador				***	
Verificar funcionamento do compressor			***		
Reapertar todas as ligações elétricas e mecânicas		***			
Medir e registar os consumos de corrente		***			
Medir e registar a temperatura de entrada e saída do ar			***		
Limpar filtros e substituir se necessário	***				

LISTA DE PEÇAS /CONSUMIVEIS a fornecer e instalar, ao longo do
contrato

Peças/consumiveis	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Pré Filtro Plano G4 descartável	Qde/máq			
490x490x45	u	32		
792x392x46	u	16		
392x792x46	u	16		
Filtros de saco F7				
490x490-10x500	u	24		
490x490-10x450	u	24		
792x392-10x360	u	12		
792x392-10x400	u	12		
392x792-8-500	u	12		
Gás (kg)				
R407c	Kg	40		
R410a	Kg	53		
R417	Kg	10		
Azoto	Kg	5		
Correias trapezoidais	u	16		
Bomba de condensados	u	6		
Termostatos Carrier/Siemens/Roca/Sauter	u	6		
Atuador Carrier / Sauter / Controlli	u	4		
TOTAL				

[illegible]